

## IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Atty. Dkt.: 1035-311

Date: March 16, 2001

Sir:

Attached for filing is the patent application of:

Inventor: OHNISHI

Entitled: **OPERATION METHOD FOR PROCESSING DATA FILE**

and including attachments as noted below:

- ☒ Declaration, ☒ Abstract  
24 pages of specification and claims (including 8 numbered claims), and  
5 sheets of accompanying drawing/s.  
☒ Record & return the attached assignment to the undersigned.  
☒ Priority is hereby claimed under 35 U.S.C 119 based on the following foreign applications, the entire content of which is hereby incorporated by reference in this application:

Application Number	Country	Day/Month/Year Filed
2000-84768	JAPAN	24 March 2000

, respectively.

- ☒ Certified copy(ies) of foreign application(s) is/are attached.  
☐ Please amend the specification by inserting before the first line --This is a \_\_\_\_\_ of PCT application \_\_\_\_\_, filed \_\_\_\_\_, the entire content of which is hereby incorporated by reference in this application.--  
☐ Priority is hereby claimed under 35 U.S.C 120/365 based on the following prior PCT applications designating the U.S., the entire content of which is hereby incorporated by reference in this application:

Application Number	Country	Day/Month/Year Filed
--------------------	---------	----------------------

- ☐ This application is based on the following prior provisional application(s):  

Application No.	Filing Date
-----------------	-------------

respectively, the entire content of which is hereby incorporated by reference in this application, and priority is hereby claimed therefrom.

- ☐ Please amend the specification by inserting before the first line: --This application claims the benefit of U.S. Provisional Application No. \_\_\_\_\_, filed \_\_\_\_\_, the entire content of which is hereby incorporated by reference in this application.--  
☐ This application is entitled to "Small entity" status. ☐ "Small entity" statement attached.  
☐ The Examiner's attention is directed to the prior art cited in the parent application by applicant and/or Examiner for the reasons stated therein.  
☐ Preliminary amendment to claims (attached hereto), to be entered before calculation of the fee below.  
☒ Also attached: ☒ Information Disclosure Statement ; ☐ Non-Publication Request; ☐ Other:

**FILING FEE IS BASED ON CLAIMS AS FILED LESS ANY HEREWITH CANCELED**

Basic Filing Fee		\$	710.00
Total effective claims	8 - 20 (at least 20) = 0	x \$ 18.00	\$ 0.00
Independent claims	1 - 3 (at least 3) = 0	x \$ 80.00	\$ 0.00
If any proper multiple dependent claims now added for first time, add \$270.00 (ignore improper)		\$	0.00
	<b>SUBTOTAL</b>	\$	710.00
If "small entity," then enter half (1/2) of subtotal and subtract		-\$ (	0.00)
	<b>SECOND SUBTOTAL</b>	\$	710.00
Assignment Recording Fee (\$40.00)		\$	40.00
	<b>TOTAL FEE ENCLOSED</b>	\$	750.00

Any future submission requiring an extension of time is hereby stated to include a petition for such time extension.

The Commissioner is hereby authorized to charge any deficiency in the fee(s) filed, or asserted to be filed, or which should have been filed herewith (or with any paper hereafter filed in this application by this firm) to our **Account No. 14-1140**. A duplicate copy of this sheet is attached.

1100 North Glebe Road, 8<sup>th</sup> Floor  
Arlington, Virginia 22201-4714  
Telephone: (703) 816-4000  
Facsimile: (703) 816-4100  
HWB:ms

**NIXON & VANDERHYE P.C.**

By Atty: H. Warren Burnam, Jr., Reg. No. 29,366

Signature: \_\_\_\_\_



N&V 1000 511 0110111 #2  
Operation Method for...

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

1c903 U.S. PTO  
09/809095  
03/16/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年 3月24日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-084768

出 願 人  
Applicant(s):

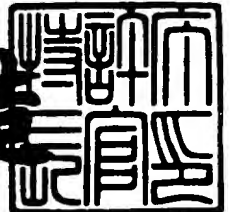
シャープ株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3112535

【書類名】 特許願

【整理番号】 00J00711

【提出日】 平成12年 3月24日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 G06F 3/14

【発明の名称】 画像データ編集操作方法

【請求項の数】 4

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

【氏名】 大西 昭範

【特許出願人】

【識別番号】 000005049

【氏名又は名称】 シャープ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100080034

【弁理士】

【氏名又は名称】 原 謙三

【電話番号】 06-6351-4384

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 003229

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9003082

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 画像データ編集操作方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

データファイルの内容を判別するための縮小画像と、該縮小画像よりも小面積のファイルアイコンとを対応付けて予め設定した相対距離で対にして表示しておく、

前記ファイルアイコンのドラッグ&ドロップ操作によって前記データファイルに施す処理の選択または前記縮小画像の表示位置変更の少なくとも何れか一方を行うことを特徴とする画像データ編集操作方法。

【請求項 2】

前記ファイルアイコンのドラッグスピードが予め定める値以上である場合には前記縮小画像を固定しておく、

前記ドラッグが略停止した時点で前記縮小画像の大きさを示す枠を表示することを特徴とする請求項 1 記載の画像データ編集操作方法。

【請求項 3】

前記ファイルアイコンを前記処理アイコンがない位置でドロップした場合、対応する縮小画像を前記ファイルアイコンのドロップ位置から前記予め設定した相対距離の位置へ移動することによって前記縮小画像の表示位置変更を行うことを特徴とする請求項 2 記載の画像データ編集操作方法。

【請求項 4】

前記ファイルアイコンのドラッグ操作によって該ファイルアイコンが対応する縮小画像から予め定める距離以上離れた場合には、その縮小画像位置から前記予め設定した相対距離である該ファイルアイコンの初期位置またはその近傍にアイコン戻りスペースを明示し、

前記アイコン戻りスペースにドロップされた場合には、前記縮小画像を移動させずにファイルアイコンを初期位置に復帰させることを特徴とする請求項 1～3 の何れかに記載の画像データ編集操作方法。

【発明の詳細な説明】

## 【 0 0 0 1 】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置において、G U I（グラフィカル・ユーザ・インタフェース）を実現する、アイコンを用いた画像データの編集操作方法に関するものである。

## 【 0 0 0 2 】

## 【従来の技術】

従来から、前記情報処理装置では、前記G U Iに優れたアイコンを用いた操作が行われている。そして、近年、前記情報処理装置は、その能力が向上し、画像などの大容量のデータファイルを取扱うようになってきている。この大容量のデータファイルを取扱うにあたって、典型的な従来技術である特開平6-19669号公報では、サムネイルと呼ばれる該データファイルの内容を判別するための縮小画像を表示し、その縮小画像をアイコンとして、印刷、送信等の処理を示す処理アイコンへ直接ドラッグ&ドロップ操作を行うことによって、データファイルに対する処理を起動することが提案されている。

## 【 0 0 0 3 】

これによって、編集操作にあたって、一々アプリケーションソフトウェアを使用して画面上に展開し、確認を行わなくても、該データファイルの内容を確認できるようにして、操作性が向上されている。

## 【 0 0 0 4 】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述の従来技術では、編集操作の対象となるデータファイル数が増加するなどして、縮小画像アイコンが小さくなると、画像が粗くなって細部が見え難くなり、元の画像データの識別が困難になるという問題がある。これに対して、前記縮小画像アイコンを大きくすると、総ての縮小画像アイコンを表示できなかったり、ドラッグ&ドロップ操作時に、複数の処理アイコンと重なってしまい、所望の処理アイコンの指定が難しくなるという問題がある。さらにまた、縮小画像アイコンを大きくすると、ドラッグ中の表示処理量が増大するという問題もある。

【0005】

本発明の目的は、縮小画像の視認性を保持したままドラッグ&ドロップ操作を容易にすることができる画像データ編集操作方法を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明の画像データ編集操作方法は、データファイルの内容を判別するための縮小画像と、該縮小画像よりも小面積のファイルアイコンとを対応付けて予め設定した相対距離で対にして表示しておき、前記ファイルアイコンのドラッグ&ドロップ操作によって前記データファイルに施す処理の選択または前記縮小画像の表示位置変更の少なくとも何れか一方を行うことを特徴とする。

【0007】

上記の構成によれば、データファイルの縮小画像（サムネイル）を、複数、画面上に表示し、それらのドラッグ&ドロップ操作によってデータファイルに施す処理の選択や縮小画像の表示位置変更を行うにあたって、前記縮小画像と対応付けたファイルアイコンを近接位置に表示しておき、従来のように縮小画像に直接ドラッグ&ドロップ操作を行う代わりに、このファイルアイコンを、印刷、送信等の処理を示す処理アイコンや、変更すべき表示位置へドラッグ&ドロップ操作することで、データファイルに対する処理を起動したり、表示位置変更を行う。

【0008】

したがって、ドラッグ&ドロップ操作中も元の大きさを縮小画像は表示されており、該縮小画像によるデータファイルの識別性を保持することができる。また、ドラッグ&ドロップ操作のためのファイルアイコンは、処理を示す処理アイコンの大きさに近いので、縮小画像をそのままドラッグ&ドロップ操作する場合に比べて、ドロップ位置の確認が容易になり、誤操作を減少することができる。

【0009】

また、本発明の画像データ編集操作方法は、前記ファイルアイコンのドラッグスピードが予め定める値以上である場合には前記縮小画像を固定しておき、前記ドラッグが略停止した時点で前記縮小画像の大きさを示す枠を表示することを特徴とする。

## 【0010】

上記の構成によれば、所望のドロップ位置までの高速ドラッグ中には小面積のファイルアイコンのみを表示しておき、操作者に縮小画像の大きさの認識が必要となるドロップ位置の精細な位置決め中にのみ枠を表示するので、画面上で、大面積の縮小画像を移動させるのに比べて、表示画像を作成する処理量を少なくすることができるとともに、視認性を向上することができる。

## 【0011】

さらにまた、本発明の画像データ編集操作方法は、前記ファイルアイコンを前記処理アイコンがない位置でドロップした場合、対応する縮小画像を前記ファイルアイコンのドロップ位置から前記予め設定した相対距離の位置へ移動することによって前記縮小画像の表示位置変更を行うことを特徴とする。

## 【0012】

上記の構成によれば、ファイルアイコンの移動中は縮小画像を表示せず、ドロップ位置が決定してから縮小画像を表示するので、少ない処理量で、該縮小画像の表示位置変更を行うことができる。

## 【0013】

また、本発明の画像データ編集操作方法は、前記ファイルアイコンのドラッグ操作によって該ファイルアイコンが対応する縮小画像から予め定める距離以上離れた場合には、その縮小画像位置から前記予め設定した相対距離である該ファイルアイコンの初期位置またはその近傍にアイコン戻りスペースを明示し、前記アイコン戻りスペースにドロップされた場合には、前記縮小画像を移動させずにファイルアイコンを初期位置に復帰させることを特徴とする。

## 【0014】

上記の構成によれば、操作を中止したい場合に、縮小画像を動かさずにアイコンを初期位置へ戻すことを容易に行うことができる。また、戻りスペースを目立つパターンにしておけば、現在ドラッグしているアイコンと対になる縮小画像の判別を容易に行うことができる。

## 【0015】

## 【発明の実施の形態】

・ 本発明の実施の一形態について、図 1 ～図 5 に基づいて説明すれば、以下のとおりである。

【 0 0 1 6 】

図 1 および図 2 は、本発明の実施の一形態の画像データの編集操作方法を説明するための図である。この編集操作方法は、前記 GUI のためのソフトウェアとして情報処理装置に搭載されており、この画像データの編集ソフトが起動されると、前記情報処理装置には、たとえば図 1 ( a ) において参照符 F 1 , F 2 , F 3 , F 4 で示すようなデータファイルを表すアイコンが画面左隅に表示される。

【 0 0 1 7 】

操作者が、たとえば参照符 F 1 で示すデータファイル X X X をクリックし、該データファイル X X X 中のから、所望とする画像を選択し、画面上でドラッグ & ドロップ操作を行うことで、その縮小画像が参照符 X 1 , X 2 で示すように、ドロップ位置に表示される。またこのとき、該縮小画像 X 1 , X 2 に対応付られたファイルアイコン A 1 , A 2 が、該縮小画像 X 1 から予め設定した相対距離の位置に表示される。次に、たとえば参照符 F 2 で示すデータファイル Y Y Y をクリックし、該データファイル Y Y Y 中のから縮小画像 Y 1 が表示されるとともに、該縮小画像 Y 1 に対応付られたファイルアイコン A 3 が表示される。さらにまた、画面右隅には、参照符 B 1 , B 2 , B 3 , B 4 , B 5 で示すような処理の内容を表す処理アイコンが表示される。

【 0 0 1 8 】

図 1 ( b ) で示すように、たとえば前記ファイルアイコン A 1 がクリックされると、該ファイルアイコン A 1 が参照符 a 1 で示すように変色または点滅し、参照符 a 1 1 で示すように該アイコン a 1 を移動すると、縮小画像 X 1 もそれに伴って移動する ( 図 1 ( b ) では、アイコン a 1 1 の移動のみを示している ) 。そして、ドロップ操作によって前記アイコン a 1 1 が参照符 B 1 で示す処理アイコンに重ねられると、該処理アイコン B 1 が参照符 b 1 で示すように変色または点滅し、対応した処理である印刷処理が行われる。

【 0 0 1 9 】

また、前記ファイルアイコン A 1 がクリックされ、そのドラッグスピードが予



め定める値以上である場合には、図 2 (a) において参照符 a 1 2 で示すようにアイコンの移動のみが表示され、前記縮小画像 X 1 は固定されたままであり、参照符 a 1 3 で示すように前記ドラッグが略停止した時点では、その時点のファイルアイコン a 1 3 の位置に対応して、縮小画像の大きさを示す枠 x 1 が表示される。ドロップ操作が行われると、図 2 (b) で示すように、縮小画像 X 1 の表示位置が変更される。

## 【 0 0 2 0 】

前記図 1 および図 2 において、参照符 a 1 で示す元の位置における変色または点滅状態のファイルアイコンは、参照符 a 1 1, a 1 2, a 1 3 で示すように対応する縮小画像 X 1 から予め定める距離以上離れた場合には、該元の位置でアイコン戻りスペースを明示しており、該アイコン戻りスペースにドロップされた場合には、前記縮小画像 X 1 を移動させずにファイルアイコン A 1 を初期位置に復帰させる。

## 【 0 0 2 1 】

図 3 (a) で示すように、ドラッグされていない状態では、たとえば縮小画像 X 1 の左上点における座標を  $(P_{tx}, P_{ty})$  とするとき、ファイルアイコン A 1 の左上点における座標  $(P_{ix}, P_{iy})$  は、 $(P_{tx} + D_{rx}, P_{ty} + D_{ry})$  となる（画面左上点を基準としている）。また、図 3 (a) において、縮小画像 X 1 の幅は  $S_{tx}$ 、高さは  $S_{ty}$  であり、縮小画像 X 1 とファイルアイコン A 1 との間隔は、予め定められた  $D_{rx} - S_{tx}$  である。

## 【 0 0 2 2 】

これに対して、前記ドラッグされていない状態でのファイルアイコン A 1 の幅を  $S_{ix}$ 、高さを  $S_{iy}$  とするとき、前記アイコン戻りスペースを表示している場合には、図 3 (b) で示すように、ファイルアイコン A 1 の左上点における座標  $(P_{ix}, P_{iy})$  は、 $(P_{tx} + D_{rx}, P_{ty} + D_{ry} - S_{iy} / 4)$  となり、幅は  $3 S_{ix} / 2$ 、高さは  $3 S_{iy} / 2$  となる。すなわち、前記間隔は一定のままで、幅方向および高さ方向に 1.5 倍に拡大されている。これによって、ファイルアイコン A 1 の初期位置への復帰を容易に行うことができる。

## 【 0 0 2 3 】

図4は、前記画像データの編集ソフトの起動時における前記情報処理装置の描画メモリのストア内容の一例を示す図である。前記描画メモリには、データファイルF1、F2、F3、F4の本体のデータD1、それから選択された縮小画像の本体データD2、前記図3で示す縮小画像の位置データD3およびアイコンに関するデータD4がストアされている。前記図2で示すように縮小画像の表示位置が変更されると、前記縮小画像の位置データD3の内、前記座標(Ptx, Pty)を表す画像位置データD31、D32が変更され、またファイルアイコンに関するデータD4の内、前記座標(Pix, Piy)を表すアイコン位置データD41、D42が変更される。一方、アイコンのキャラクタデータD43は、ドラッグ中は前記変色または点滅に対応したデータD44に変更される。

#### 【0024】

図5は、上述のような画像データの編集処理動作を説明するためのフローチャートである。ステップS1では、マウスのクリック操作が行われたか否かが判断され、クリック操作が行われていないときには動作を終了し、クリック操作が行われたときにはステップS2に移る。ステップS2では、クリック操作された位置にファイルアイコンがあるか否かが判断され、ファイルアイコンがないときには動作を終了し、ファイルアイコンがあるときにはステップS3に移る。ステップS3では、そのクリック操作されたファイルアイコンが前記変色または点滅に表示変更され、ステップS4では、クリック操作が継続、すなわちドラッグ中であるか否かが判断され、ドラッグ中であるときにはステップS5に移り、ドラッグ中でないときにはステップS21に移る。

#### 【0025】

ステップS5では、ファイルアイコンの表示位置が変更され、ステップS6では、そのファイルアイコンに対応する縮小画像の表示位置から前記予め定める距離以上離れたか否かが判断され、離れているときにはステップS7で、該元の位置でアイコン戻りスペースを表示した後ステップS8に移り、離れていないときには直接ステップS8に移る。ステップS8では、ファイルアイコンのドラッグスピードが予め定める値以上であるか否かが判断され、前記予め定める値以上である場合にはステップS9で前記枠×1は表示されず、前記予め定める値未満で

ある前記ドラッグ操作が略停止した場合には、ステップ S 1 0 で前記枠 x 1 が表示される。

【 0 0 2 6 】

前記ステップ S 9, S 1 0 からはステップ S 1 1 に移り、ドラッグ中のファイルアイコンが他のアイコンに重ねられたか否かが判断され、重ねられた場合にはステップ S 1 2 で重ねられた処理アイコンが変色または点滅されて前記ステップ S 4 に戻り、重なっていない場合には直接前記ステップ S 4 に戻る。

【 0 0 2 7 】

こうしてドラッグ操作が継続され、ドロップ操作が行われると前記ステップ S 4 からステップ S 2 1 に移り、ファイルアイコンの表示が前記変色または点滅から通常の状態に戻され、ステップ S 2 2 では、重なっているアイコンがあるか否かが判断され、重なっていない場合にはステップ S 2 3 で、そのファイルアイコンの位置に対応した位置に縮小画像が移動されて動作を終了する。

【 0 0 2 8 】

前記ステップ S 2 2 においてアイコンが重なっている場合には、ステップ S 2 4 で重なっているアイコンの表示が戻され、さらにステップ S 2 5 では、その重なっているアイコンの種類が判断される。

【 0 0 2 9 】

重なっているアイコンが前記参照符 F 1 ~ F 4 で示すようなデータファイルを表すアイコンである場合には、ステップ S 2 6 で、縮小画像に対応したデータがそのデータファイルに格納され、ステップ S 2 7 で、その縮小画像およびファイルアイコンが消去されて動作を終了する。

【 0 0 3 0 】

重なっているアイコンが前記参照符 B 1 ~ B 5 で示すような処理アイコンである場合には、ステップ S 2 8 で、対応した処理が起動されて動作を終了する。

【 0 0 3 1 】

重なっているアイコンが前記戻りスペースを表示しているアイコンである場合には、ステップ S 2 9 で、その戻りスペースを示す拡大されたアイコンを消去し、ステップ S 3 0 で、元の位置にファイルアイコンを復帰させて動作を終了する。

## 【 0 0 3 2 】

以上のように本発明に従う画像データの編集操作方法では、データファイル F 1 ~ F 4 の内容を判別するための縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 に近接してファイルアイコン A 1, A 2 ; A 3 を表示しておき、縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 に直接ドラッグ&ドロップ操作を行う代わりに、該ファイルアイコン A 1, A 2 ; A 3 にドラッグ&ドロップ操作を行うので、ドラッグ&ドロップ操作中も元の大きさで縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 は表示されており、該縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 によるデータファイル F 1 ~ F 4 の識別性を保持することができる。また、ドラッグ&ドロップ操作のためのファイルアイコン a 1 1, a 1 2, a 1 3 は、処理を示す処理アイコン B 1 ~ B 5 の大きさに近いので、縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 をそのままドラッグ&ドロップ操作する場合に比べて、ドロップ位置の確認が容易になり、誤操作を減少することができる。

## 【 0 0 3 3 】

また、所望のドロップ位置までの高速ドラッグ中には小面積のファイルアイコン a 1 2 のみを表示しておき、操作者に縮小画像 X 1 の大きさの認識が必要となるドロップ位置の精細な位置決め中にのみ棒 x 1 を表示するので、画面上で、大面積の縮小画像 X 1 を移動させるのに比べて、表示画像を作成する処理量を少なくすることができるとともに、視認性を向上することができる。

## 【 0 0 3 4 】

さらにまた、ファイルアイコン A 1 のドラッグ操作によってそのファイルアイコン a 1 1, a 1 2, a 1 3 が対応する縮小画像 X 1 から予め定める距離以上離れた場合には、その縮小画像 X 1 の位置から予め設定した相対距離  $D_{rx} - S_{tx}$  である該ファイルアイコン a 1 1, a 1 2, a 1 3 の初期位置またはその近傍に、拡大されたアイコン戻りスペースを明示し、前記アイコン戻りスペースにドロップされた場合には、前記縮小画像 X 1 を移動させずにファイルアイコン a 1 1, a 1 2, a 1 3 を初期位置に復帰させるので、操作を中止したい場合に、縮小画像 X 1 を動かさずにアイコン a 1 1, a 1 2, a 1 3 を初期位置へ戻すことを容易に行うことができる。また、戻りスペースを目立つパターンにしておけば

、現在ドラッグしているアイコン A 1 と対になる縮小画像 X 1 の判別を容易に行うことができる。

【 0 0 3 5 】

【発明の効果】

本発明の画像データ編集操作方法は、以上のように、データファイルの縮小画像（サムネイル）を、複数、画面上に表示し、それらのドラッグ&ドロップ操作によってデータファイルに施す処理の選択や縮小画像の表示位置変更を行うにあたって、前記縮小画像と対応付けたファイルアイコンを近接位置に表示しておき、従来のように縮小画像に直接ドラッグ&ドロップ操作を行う代わりに、このファイルアイコンを、印刷、送信等の処理を示す処理アイコンや、変更すべき表示位置へドラッグ&ドロップ操作することで、データファイルに対する処理を起動したり、表示位置変更を行う。

【 0 0 3 6 】

それゆえ、ドラッグ&ドロップ操作中も元の大きさを縮小画像は表示されており、該縮小画像によるデータファイルの識別性を保持することができる。また、ドラッグ&ドロップ操作のためのファイルアイコンは、処理を示す処理アイコンの大きさに近いので、縮小画像をそのままドラッグ&ドロップ操作する場合に比べて、ドロップ位置の確認が容易になり、誤操作を減少することができる。

【 0 0 3 7 】

また、本発明の画像データ編集操作方法は、以上のように、所望のドロップ位置までの高速ドラッグ中には小面積のファイルアイコンのみを表示しておき、操作者に縮小画像の大きさの認識が必要となるドロップ位置の精細な位置決め中のみ縮小画像の大きさを示す枠を表示する。

【 0 0 3 8 】

それゆえ、画面上で、大面積の縮小画像を移動させるのに比べて、表示画像を作成する処理量を少なくすることができるとともに、視認性を向上することができる。

【 0 0 3 9 】

さらにまた、本発明の画像データ編集操作方法は、以上のように、ファイルア

アイコンの移動中は縮小画像を表示せず、ドロップ位置が決定してから縮小画像を表示する。

【 0 0 4 0 】

それゆえ、少ない処理量で、縮小画像の表示位置変更を行うことができる。

【 0 0 4 1 】

また、本発明の画像データ編集操作方法は、以上のように、前記ファイルアイコンのドラッグ操作によって該ファイルアイコンが対応する縮小画像から予め定める距離以上離れた場合には、該ファイルアイコンの初期位置またはその近傍にアイコン戻りスペースを明示し、該アイコン戻りスペースにドロップされた場合には、前記縮小画像を移動させずにファイルアイコンを初期位置に復帰させる。

【 0 0 4 2 】

それゆえ、操作を中止したい場合に、縮小画像を動かさずにアイコンを初期位置へ戻すことを容易に行うことができる。また、戻りスペースを目立つパターンにしておけば、現在ドラッグしているアイコンと対になる縮小画像の判別を容易に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の一形態の画像データの編集操作方法を説明するための図である。

【図 2】

本発明の実施の一形態の画像データの編集操作方法を説明するための図である。

【図 3】

本発明の実施の一形態の画像データの編集操作方法における縮小画像と、アイコンおよびその戻りスペースとの関係を説明するための図である。

【図 4】

前記画像データの編集ソフトの起動時における情報処理装置の描画メモリのストア内容の一例を示す図である。

【図 5】

・ 本発明の実施の一形態の画像データの編集処理動作を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

A 1, A 2 ; A 3      ファイルアイコン

a 1 1, a 1 2, a 1 3      ファイルアイコン

B 1 ~ B 5      処理アイコン

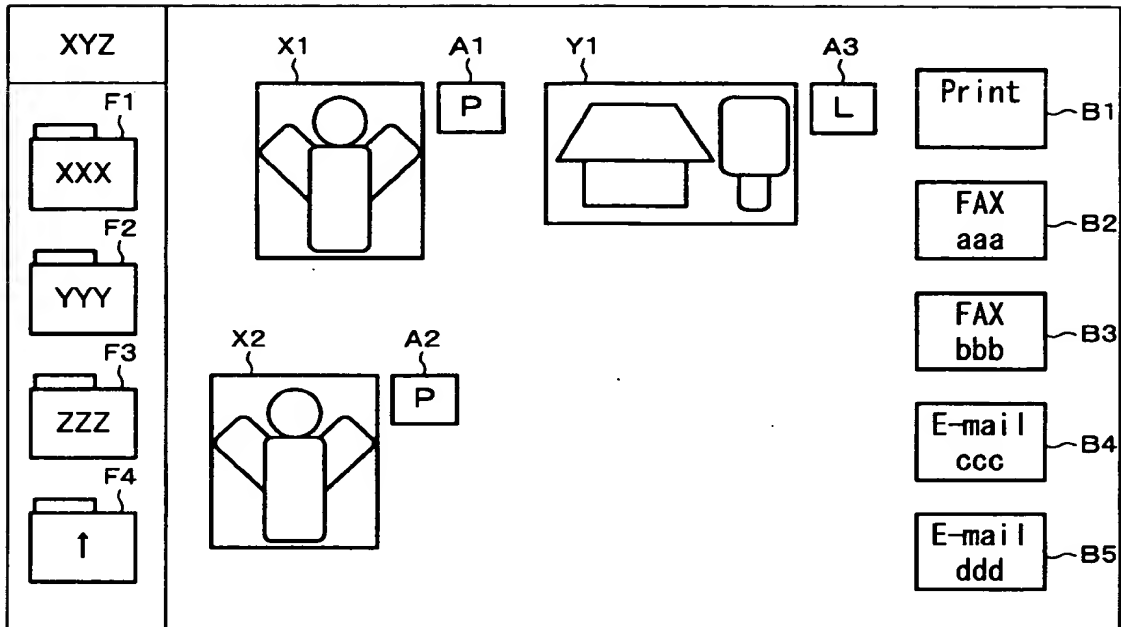
F 1 ~ F 4      データファイル

X 1, X 2 ; Y 1      縮小画像

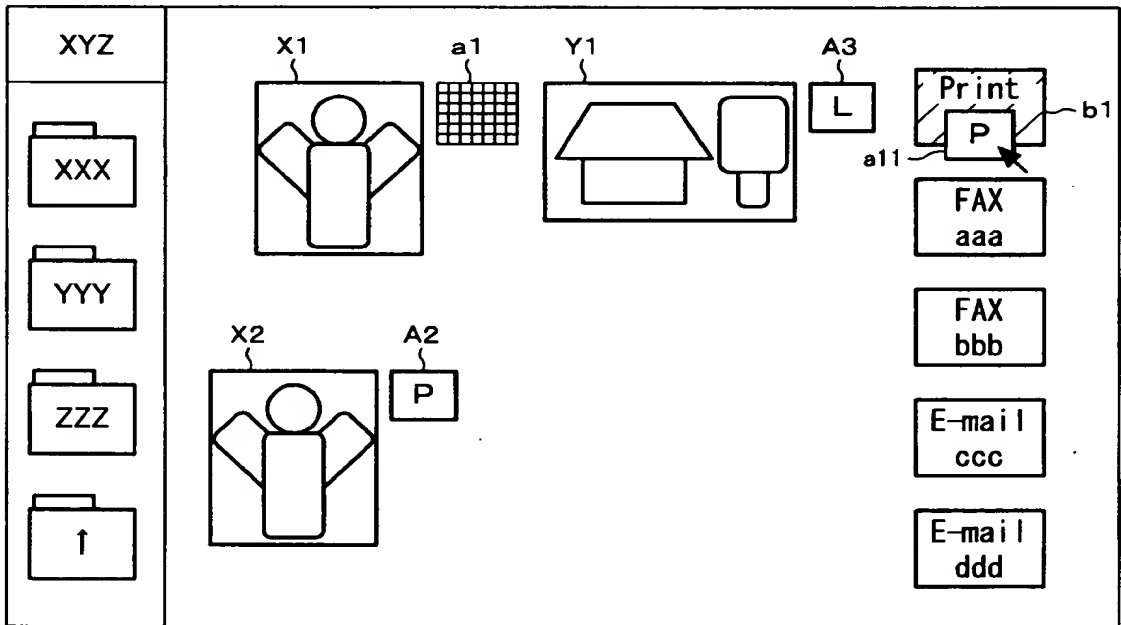
【書類名】 図面

【図 1】

(a)



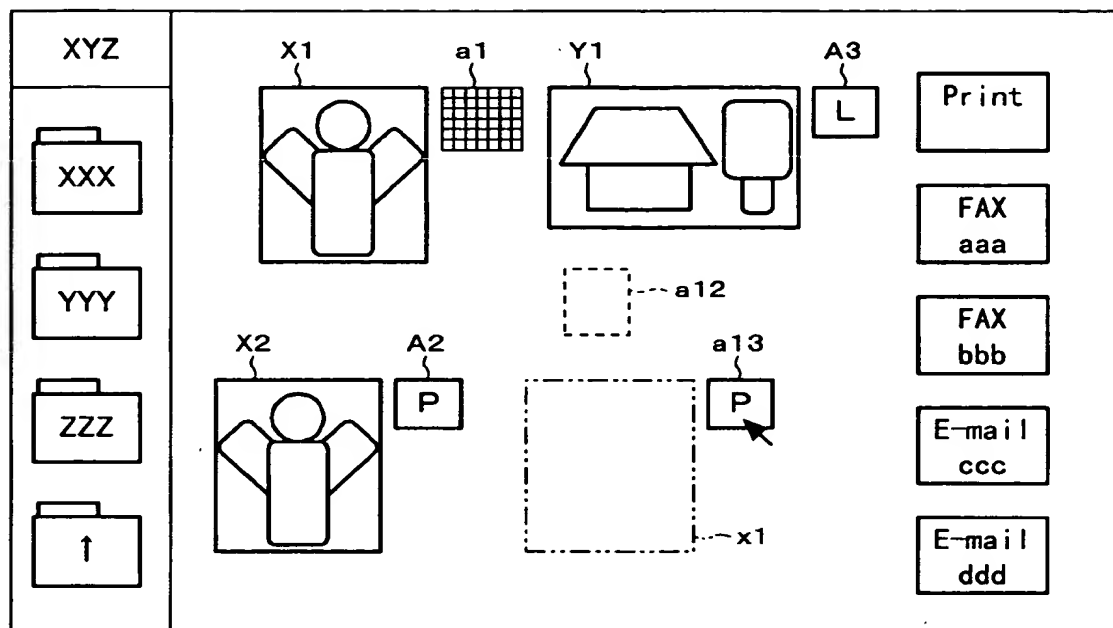
(b)



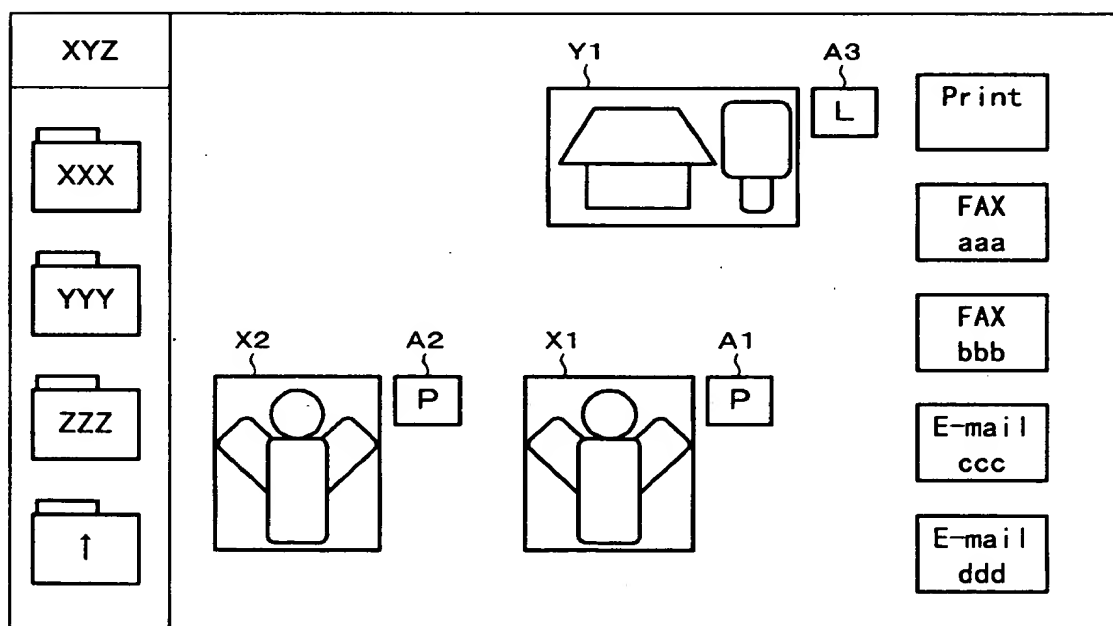


【圖 2】

(a)

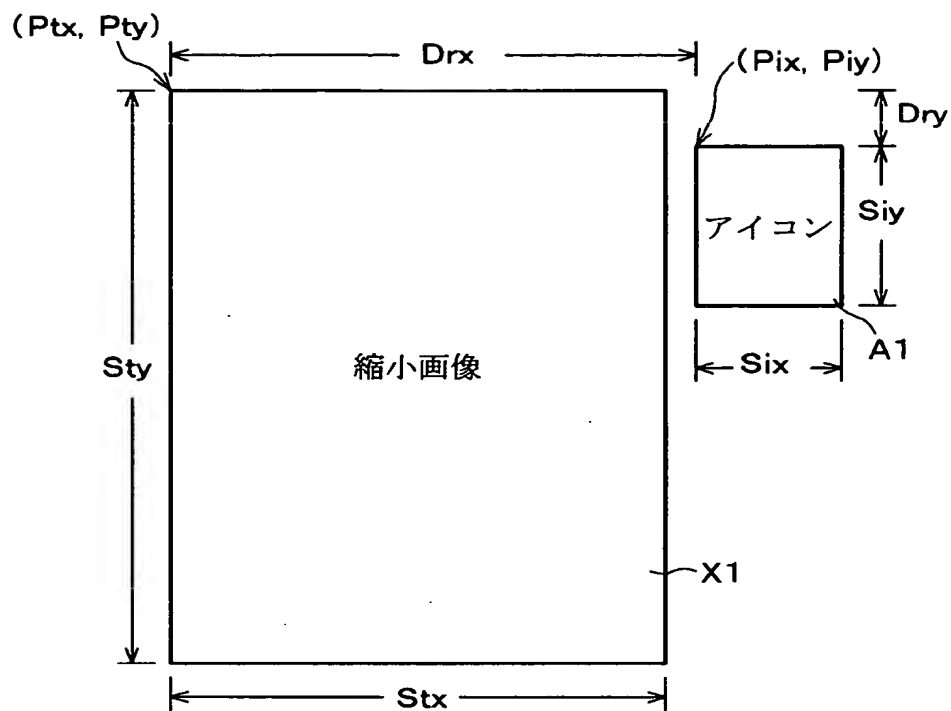


(b)

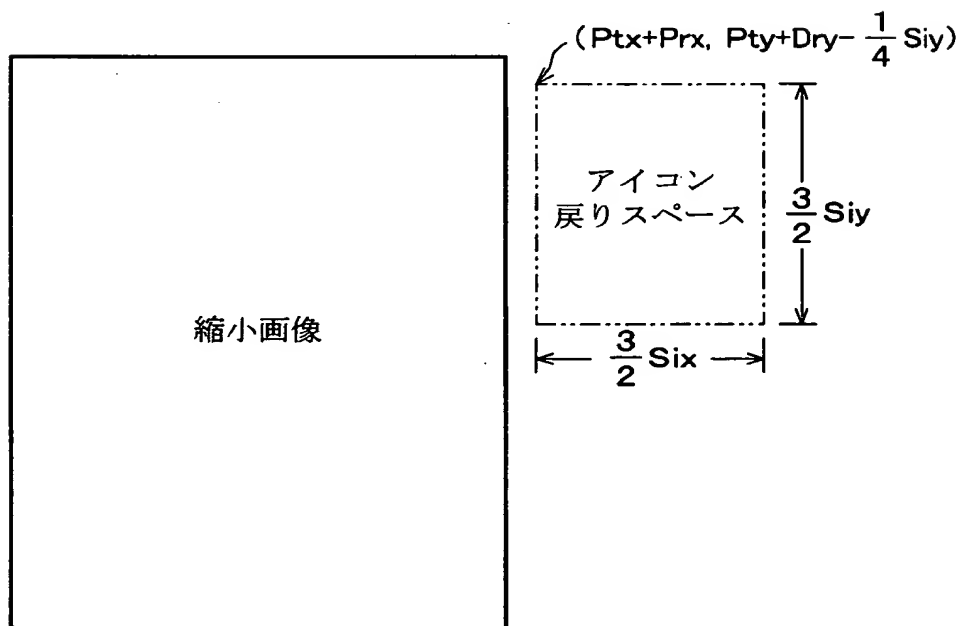


【図 3】

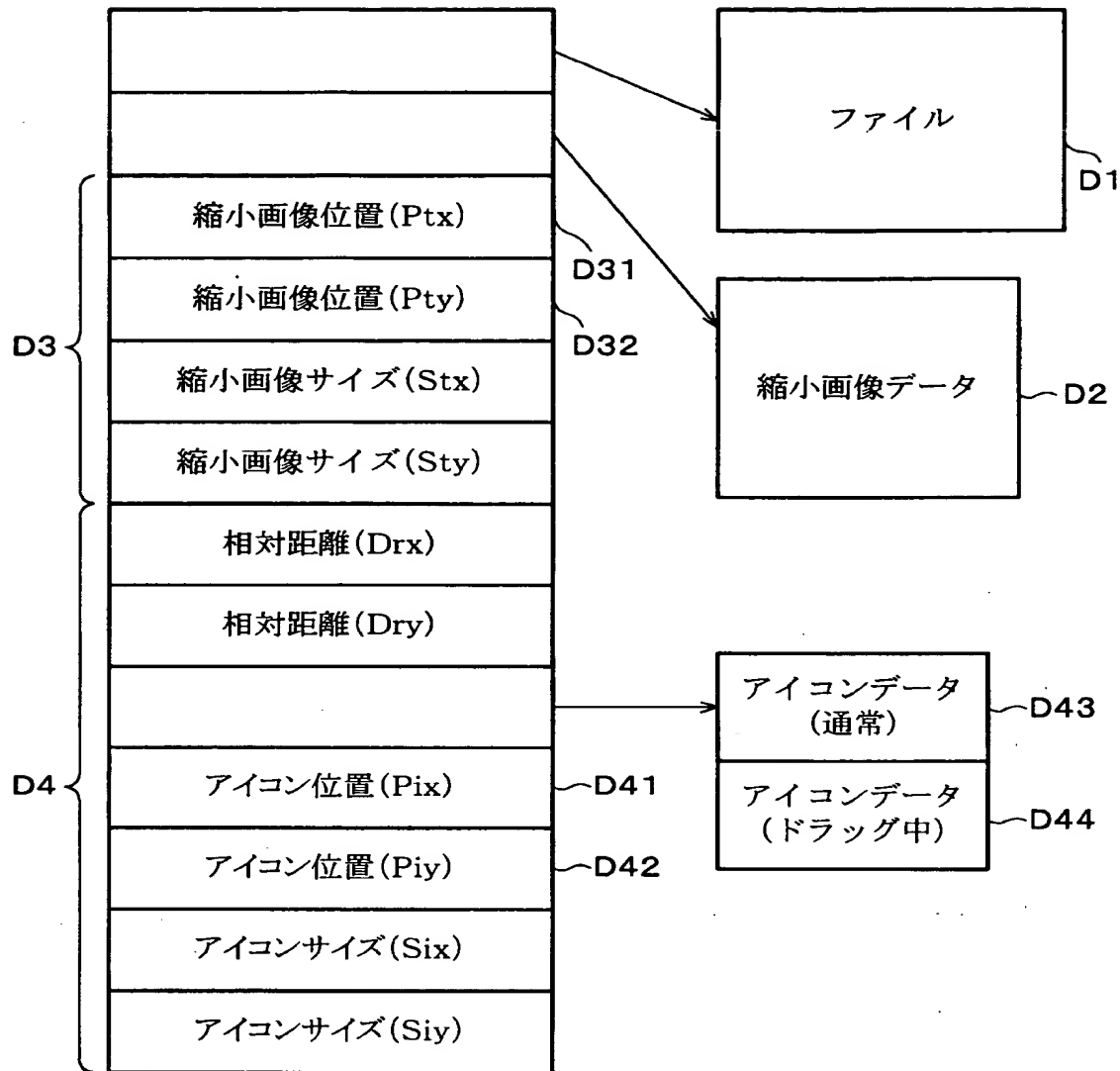
(a)



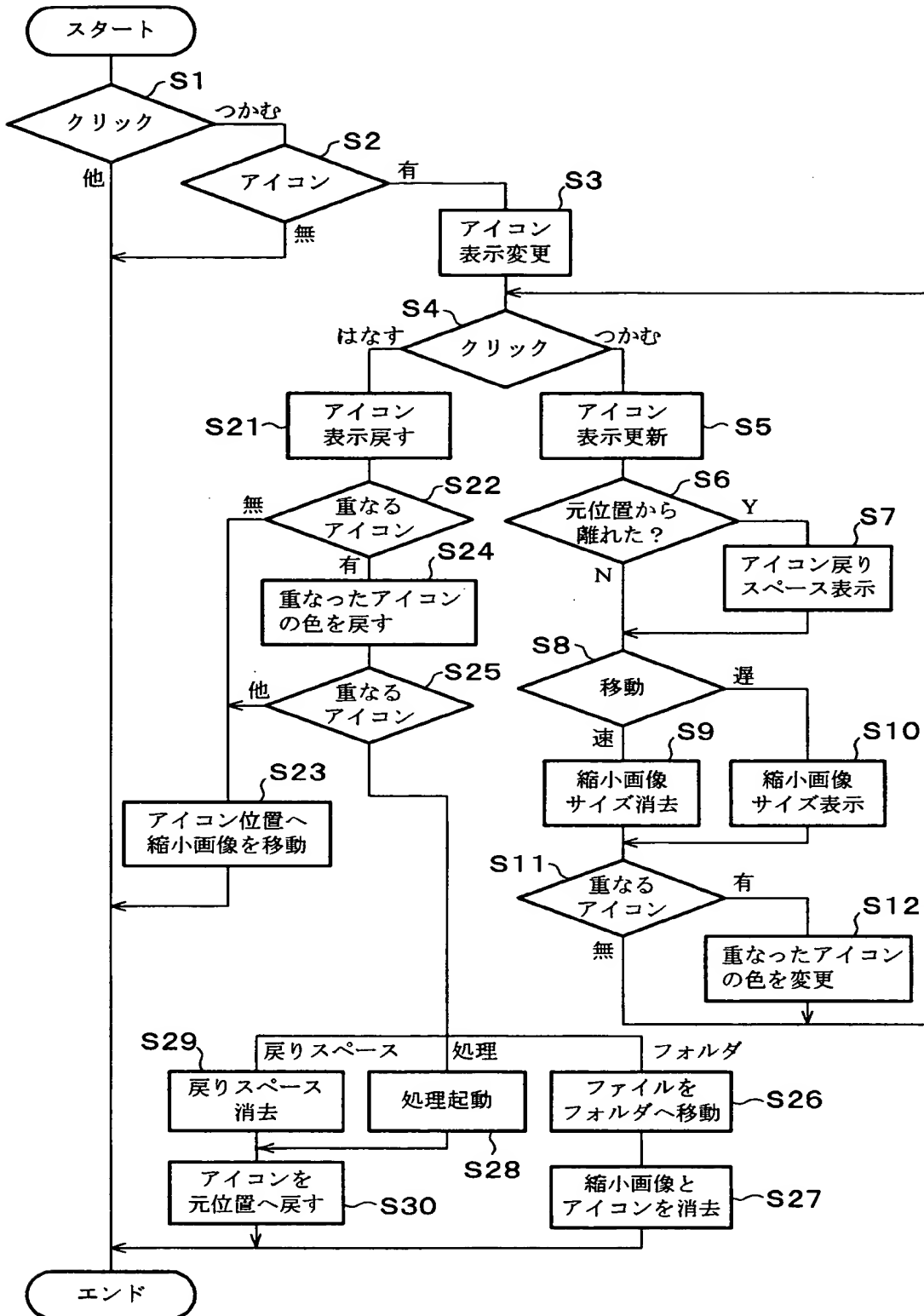
(b)



{ 図 4 }



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 データファイル F 1, F 2 の内容を判別するための縮小画像 X 1, X 2 ; Y 1 を表示し、それらに対する処理を、処理ファイル B 1 ~ B 5 にドラッグ & ドロップ操作することで実現する画像データ編集操作方法において、縮小画像の視認性を保持したまま、ドラッグ & ドロップ操作を容易にする。

【解決手段】 前記縮小画像に対応付けて、小面積のファイルアイコン A 1, A 2 ; A 3 を予め設定した相対距離で表示しておき、従来のように縮小画像に直接ドラッグ & ドロップ操作を行う代わりに、該ファイルアイコンのドラッグ & ドロップ操作によって前記データファイルの編集操作または前記縮小画像の表示位置変更の少なくとも何れか一方を行う。したがって、ドラッグ & ドロップ操作中も縮小画像は元の大きさで表示されており、該縮小画像によるデータファイルの識別性を保持することができる。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005049]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号  
氏 名 シャープ株式会社